**La nueva generación de captación inductiva**

HEIDENHAIN presenta su próxima generación de tecnología de captación inductiva, incorporada en los encoders rotativos ECI 1122 y EQI 1134. Diseñados para la automatización de alto rendimiento, estos nuevos encoders se caracterizan por su bajo nivel de ruido, bajo rizado de velocidad y amplios datos de funcionamiento. Gracias a su protocolo EnDat 3, pueden conectarse mediante la solución de cable único HMC 2.

Exteriormente, los nuevos captadores rotativos inductivos HEIDENHAIN ECI 1122 y EQI 1134 son idénticos en su apariencia a los demás modelos de la gama. Pero sus especificaciones son una historia diferente, especialmente su resolución de posición mejorada de 22 bits. Esta mayor resolución reduce significativamente el rizado de velocidad y el ruido de posición del motor. Los nuevos encoders rotativos ECI 1122 y EQI 1134 son soluciones perfectas para las tendencias actuales en automatización hacia mayor precisión, rendimiento, fiabilidad de los procesos y eficiencia de costes.

En el corazón de los nuevos encoders rotativos y su tecnología de captación inductiva se encuentra un nuevo ASIC con tecnología de 180 nanómetros, que proporciona la combinación perfecta de fiabilidad, robustez y miniaturización. Otro aspecto destacado y un enfoque completamente nuevo para un ASIC de sensor es su procesador integrado para aplicaciones específicas (ASIP). El ASIP permite recopilar datos de funcionamiento sobre el encoder y el motor en una nueva medida y en un lugar crítico del sistema global. Después de todo, ningún otro dispositivo electrónico se encuentra tan cerca del motor. Los datos de funcionamiento recopilados, incluidas cargas, tiempos de funcionamiento y temperaturas del motor, proporcionan una base fiable para optimizar el funcionamiento, maximizar la vida útil, racionalizar el mantenimiento, y mucho más.

Por primera vez, esta nueva generación de encoders rotativos inductivos implementa EnDat 3 directamente en un ASIC de captación como solución de un solo chip. Esto permite utilizar la solución de cable único HMC 2, que combina las líneas de datos y alimentación en un único cable que va desde el motor hasta el control. Las ventajas son menos cables, mayores velocidades de transmisión de datos y menos requisitos de espacio. Pero eso no es todo. El nuevo ASIC, con su protocolo EnDat 3 de alto rendimiento, prepara el terreno para futuros desarrollos, tales como sensores de aceleración que podrían alimentar directamente la señal EnDat 3. Y a diferencia de soluciones anteriores, no se necesitan cajas de sensores adicionales (ni sus cables) para la comunicación con el control.

Esta tecnología de medición inductiva de nueva generación no se limitará a los captadores rotativos ECI 1122 y EQI 1134. Con el tiempo, se implementará en toda la gama de encoders inductivos HEIDENHAIN. Sus innumerables opciones, incluyendo un protocolo SSI o un protocolo TTL programable como alternativa a EnDat 3, prometen un sinfín de ventajas.

***Para más información, visite:***

[robotics.heidenhain.com](https://news.heidenhain.com/de/automatisierung)

[www.heidenhain.de](http://www.heidenhain.de)

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Los encoders rotativos ECI 1122 y EQI 1134 de HEIDENAIN: la nueva generación de captación inductiva y el protocolo EnDat 3 proporcionan ventajas clave para motores compactos en aplicaciones de automatización exigentes.* |
|  | *El funcionamiento interno de la variante multivuelta EQI 1134 de la nueva generación de encoders rotativos inductivos de HEIDENHAIN (de izquierda a derecha): brida, rotor con disco de medición, electrónica, engranaje multivuelta. El nuevo ASIC incorpora retroalimentación de posición, seguridad funcional para supervisión SIL 3, otros protocolos serie junto con EnDat 3, un sensor de temperatura en chip, conectividad para sensores de temperatura externos y un procesador de gestión de datos.* |